

## 今後の土壌汚染対策の在り方に係る論点

～指定区域における対策・汚染土壌処理施設における処理等～

# 目次

1. 指定区域における対策及び汚染土壌処理施設における処理
  - 1-1. 要措置区域における指示措置等の実施枠組み
  - 1-2. 要措置区域等における土地の形質の変更の施行方法及び搬出時の認定調査等
  - 1-3. 自然由来・埋立材由来基準不適合土壌の取扱い
  - 1-4. 汚染土壌処理施設における処理
  
2. その他
  - 2-1. 基金

## 〈前回の審議事項〉

### （土壌汚染の調査・区域指定）

- ・ 有害物質使用特定施設における土壌汚染状況調査
- ・ 一定規模以上の土地の形質変更の際の土壌汚染状況調査
- ・ 健康被害が生ずるおそれに関する基準
- ・ 臨海部の工業専用地域の取扱い

### （その他）

- ・ 指定調査機関の技術的能力等
- ・ 指定調査機関に係る手続
- ・ 測定方法

## 1-1. 要措置区域における指示措置等の実施枠組み

### <論点1>

- 要措置区域における指示措置等の実施に関して、より詳細な手続きを設け、措置実施計画(土地の形質の変更の施行方法を含む)や完了報告の自治体への届出及び自治体による確認が行われるようにすべきではないか。

### <指摘事項>

- 要措置区域は、特定有害物質の摂取経路があり、形質変更時要届出区域より健康リスクが大きい土地であるが、都道府県知事による措置内容の確認が法令上定められていないため、都道府県によって確認のタイミングや対象が異なり、実際の施行内容や措置の完了について自治体が把握していないケースが存在しているとの指摘がある。
  - 指示措置に対して、計画書の提出義務が無いため、事前に施行内容の確認・指導ができず、誤った施行方法(覆土の厚さ不足、観測井の位置誤り等)により、汚染が拡散する可能性があるとの指摘がある。
  - 措置完了時の報告義務規定がなく、必要な添付資料や写真等についても規定がないため、措置完了の報告書提出時に、添付資料や写真等が不十分で、措置が確実に実施されたかを確認できない等のトラブルが生ずる可能性があるとの指摘がある。
  - 形質変更時要届出区域においても、指定解除申請時は、措置完了報告書を提出すべきとの指摘がある。
- 詳細調査(深度方向調査)は、指定調査機関が実施すべきとの指摘がある。
- 法第4条第1項の届出を契機とした土壤汚染状況調査を掘削範囲までにした場合(前回審議事項)で基準不適合が明らかとなり要措置区域に指定された場合も、措置の一環として行う詳細調査については、現行制度通り、掘削範囲に限定せずに深度方向の汚染範囲を把握すべきではないかとの指摘がある。

# < 施行状況等① > 要措置区域において行われる指示措置等の種類と実施フロー

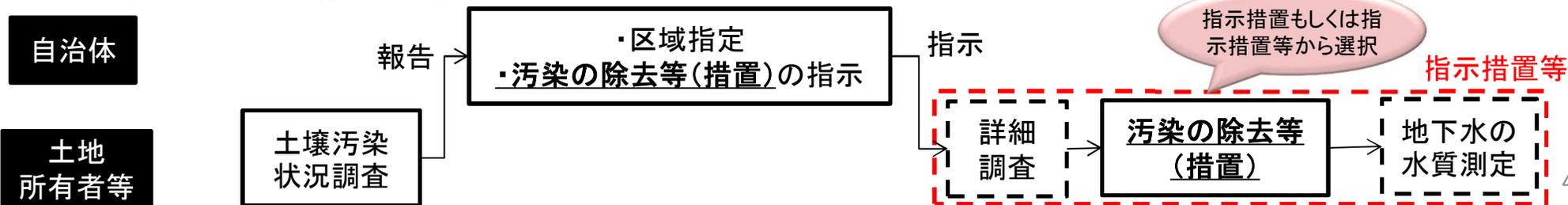
- 要措置区域については、特定有害物質の種類、汚染の程度や、健康被害が生じる摂取経路等に応じて、実施すべき措置を明らかにした上で、自治体により指示(措置内容によっては詳細調査を含む)が行われるようになった。一方で、**土地所有者が実施する措置については、指示措置のほかこれと同等以上の措置の実施についても認められているが自治体による確認が法令上定められていない。**

## < 汚染の除去等の種類(溶出量基準超過のものに限る) >

地下水汚染	特定有害物質の種類	第二溶出量基準	指示措置	指示措置と同等以上の効果を有すると認められる措置(指示措置等)
無	全て	適・不適	地下水の水質の測定	指示措置及び指示措置等として下記に示された措置
有	第一種特定有害物質	適・不適	原位置封じ込め 遮水工封じ込め	地下水汚染の拡大の防止 土壌汚染の除去
		不適	原位置封じ込め 遮水工封じ込め	遮断工封じ込め 地下水汚染の拡大の防止 土壌汚染の除去
	第二種特定有害物質	不適	原位置封じ込め 遮水工封じ込め	不溶化 遮断工封じ込め 地下水汚染の拡大の防止 土壌汚染の除去
		適	原位置封じ込め 遮水工封じ込め	地下水汚染の拡大の防止 土壌汚染の除去
	第三種特定有害物質	不適	遮断工封じ込め	地下水汚染の拡大の防止 土壌汚染の除去
		適	原位置封じ込め 遮水工封じ込め	遮断工封じ込め 地下水汚染の拡大の防止 土壌汚染の除去

※青字: 実施前に詳細調査が必要で、措置完了時に地下水モニタリングが必要な措置

## < 現行制度における指示措置等の実施フロー >



## < 施行状況等② > 要措置区域等における措置又は形質の変更の施行前の手続き

- 要措置区域においては、指示措置等の実施前に届出の必要がない一方、形質変更時要届出区域については、届出又は施行方法の確認が必要となっている。
- なお、ガイドラインにおいては、要措置区域について措置実施者は必要に応じ措置計画の内容について都道府県知事と相談し、確認を経て措置の実施に移行することが望ましいとされている。

### < 要措置区域における措置又は形質変更時要届出区域における形質の変更時の手続き >

	要措置区域	形質変更時要届出区域		
		一般管理区域	埋立地管理区域※1	自然由来特例区域※2 埋立地特例区域※3
指示措置等	(届出等不要)	<ul style="list-style-type: none"> <li>原則14日前届出(法第12条)</li> <li>帯水層に接する場合: 施行方法について都道府県知事の確認が必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>原則14日前届出(法第12条)</li> <li>帯水層に接する場合: 施行方法について都道府県知事の確認が必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>14日前届出(法第12条)</li> </ul>
形質の変更	<ul style="list-style-type: none"> <li>原則禁止</li> <li>軽易な行為: 届出等不要</li> </ul>			

※1: 工業専用地域内にある土地であって公有水面埋立法による公有水面の埋立て又は干拓の事業により造成されたもの等

※2: 形質変更時要届出区域内の土地の土壌の特定有害物質による汚染状態が専ら自然に由来すると認められるもの(第二溶出量基準に適合するものに限る)

※3: 昭和52年3月15日以降に公有水面埋立法による埋立て又は干拓事業により造成された土地であり、かつ、当該土地の土壌の特定有害物質による汚染状態が専ら当該造成時の水面埋立て用材料に由来すると認められるもの(第二溶出量基準に適合するものに限る)

※なお、形質変更時要届出区域においては、措置は行われませんが、区域解除を目的とした措置の際に必要な手続きを記載した。

### < 措置の実施計画に関するガイドライン記載事項(都道府県知事が確認すべき事項) >

	分類	詳細
(1)	措置の実施に係る調査結果	① 土壌汚染状況調査の結果 ② 措置に係る詳細調査の結果(必要な場合) ③ 適用可能性試験の結果(必要な場合)
(2)	措置の実施に伴う一般事項	① 措置方法の詳細とその工程 ② 措置実施中の施行管理体制 ③ 敷地内に措置に伴う施設を設置する計画の有無 ④ 措置に係る記録の保管方法
(3)	措置の技術的基準及び汚染拡散防止に係る事項	

## ＜施行状況等③＞要措置区域における措置の完了時の手続き

- 要措置区域における指示措置等の完了時における報告義務はない。
- ただし、ガイドラインでは、措置実施者は、指定の解除を希望する場合、措置完了報告書により措置が完了した旨を報告するとされている。

### ＜措置の完了の報告の記載(添付)事項としてガイドラインに記載されているもの＞

(1) 措置の概要	
①	措置の種類
②	措置の実施目的
③	措置に伴う汚染拡散防止対策の概要
(2) 措置の対象の基準不適合土壌	
①	実際に措置を行った土壌汚染の場所(平面図・断面図)
②	措置を行った土壌の量
(3) 措置の期間中の周辺環境保全対策の実施記録	
①	措置の期間中における周辺環境保全対策の実施記録
②	大気や地下水、表層水の分析等により、周辺への基準不適合土壌の飛散や水の拡散の有無について確認調査を行った場合はその結果
(4) その他の資料	
①	要措置区域等外に基準不適合土壌の搬出があった場合には、管理票と処理報告書
②	第二溶出量基準不適合と判断された要措置区域等から、第二溶出量基準適合土壌として搬出する場合には、その調査結果及び計量証明事業者名等
③	産業廃棄物の搬出があった場合には、産業廃棄物管理票

※その他措置の種類ごとに添付することが望ましい資料についても記載有り

## ＜施行状況等④＞要措置区域で行う指示措置等の自治体の確認状況

- 要措置区域において土地所有者等が実施する措置については、指示措置のほか、これと同等以上の措置の実施についても認められているが、都道府県による確認が法令上定められていないため、計画段階や措置完了時に具体的な実施内容の確認が行われていないケースが存在する。

### ＜指示措置を行う際の措置内容等の届出状況(平成26年自治体アンケート)＞

Q. 要措置区域において、都道府県知事の指示により汚染の除去等の措置(指示措置又は指示措置と同等以上の効果を有すると認められる汚染の除去等の措置)が行われる際にどのような措置(措置の種類、工法)を行うか確認しているか。

回答	自治体数	割合
確認している	103	68 %
確認していない	26	17 %
回答なし (事例がない自治体も含む)	23	15 %

確認している場合

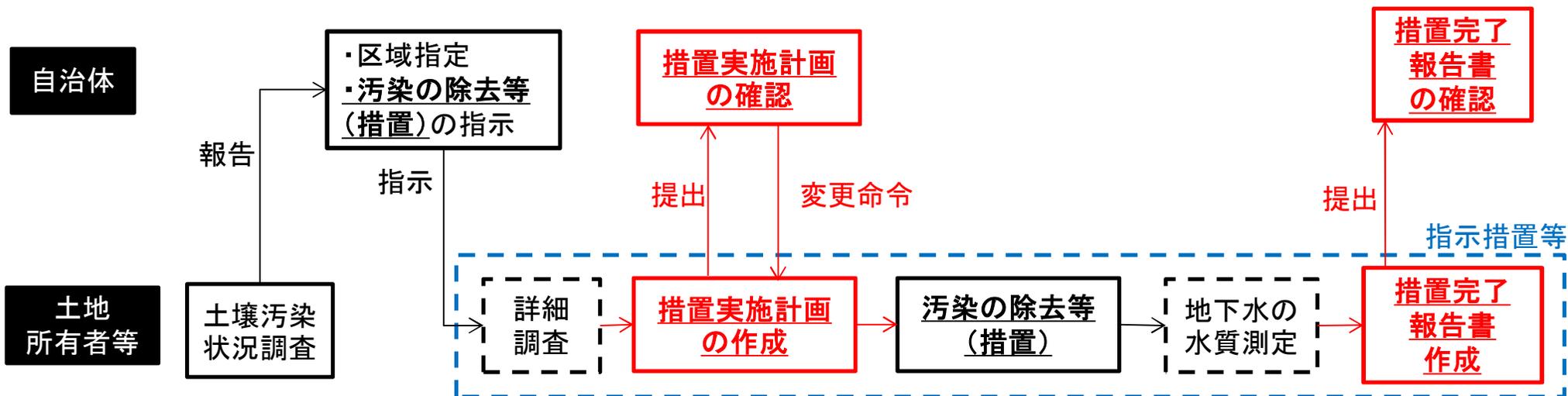
施行方法の確認の方法	自治体数
条例等でルール化	6
報告を指導	72
特に定めていない	8
その他 (事例が無い、手引き、ガイドライン)	16

確認のタイミング	自治体数
計画段階のみ確認	25
計画段階、措置完了時に確認	15
計画段階、工事終了時、措置完了時に確認	33
措置完了時のみ確認	4

## <論点に対する方向性>

- 自治体による措置内容の確認が確実に行われるよう、自治体への措置実施計画の提出や、措置完了報告の義務等、統一的な手続きを設けるべきではないか。
  - 具体的な措置実施計画の内容としては、選択した措置の種類、選択理由、調査結果、施行方法、措置実施予定期間（施行期間、モニタリング期間）、措置完了の条件等を記載させることが考えられるのではないか。
  - 措置実施に当たって必要な詳細調査（深度方向調査）については、迅速に実施できるよう自治体への事前の届出を不要とすべきでないか。
  - この際、詳細調査（深度方向調査）については、汚染の拡散を引き起こさない方法で実施する必要があるため、指定調査機関による調査実施を推奨すべきではないか。

## <指示措置等の実施フロー案>



## <論点2>

- 地下水の測定の実施期間や分解生成物への対応についても措置実施計画の中で明らかにし、適切に実施すべきはないか。

## <指摘事項>

- 溶出量基準超過により要措置区域に指定された件数の約6割については、現に地下水汚染が生じていないため地下水の水質の測定が指示されているが、期限が定められていないため、土地所有者等の負担となり、掘削除去が行われる一因となっている可能性があるのではないかとの指摘がある。
- 要措置区域において措置を行う場合、汚染の除去等の措置として原位置浄化が行われる場合には、帯水層中に分解生成物が生ずることが予想されるが、措置完了時の地下水のモニタリングにおいては、分解生成物の測定が義務付けられていないため、分解生成物による汚染が考慮されていないとの指摘がある。

## < 施行状況等① > 地下水の水質の測定が指示された土地の状況

- 溶出量基準超過により要措置区域に指定された土地において、現に地下水汚染がない場合、地下水の水質の測定が指示されるが(全体の約6割)、その際、期限が定められていない。他方、実施された汚染の除去等の種類については77%が掘削除去を行っている。

## < 地下水の水質測定が指示された要措置区域における汚染の除去等の措置の種類の実績 >

区域指定 年度	地下水の水質の 測定が指示 された件数	実施された汚染の除去等の種類		
		地下水 水質測定	掘削除去※	その他の措置※
H22	5	1	2	2
H23	53	9	39	5
H24	54	4	48	2
H25	60	10	43	7
H26	48	10	38	0
合計	220	34	170	16

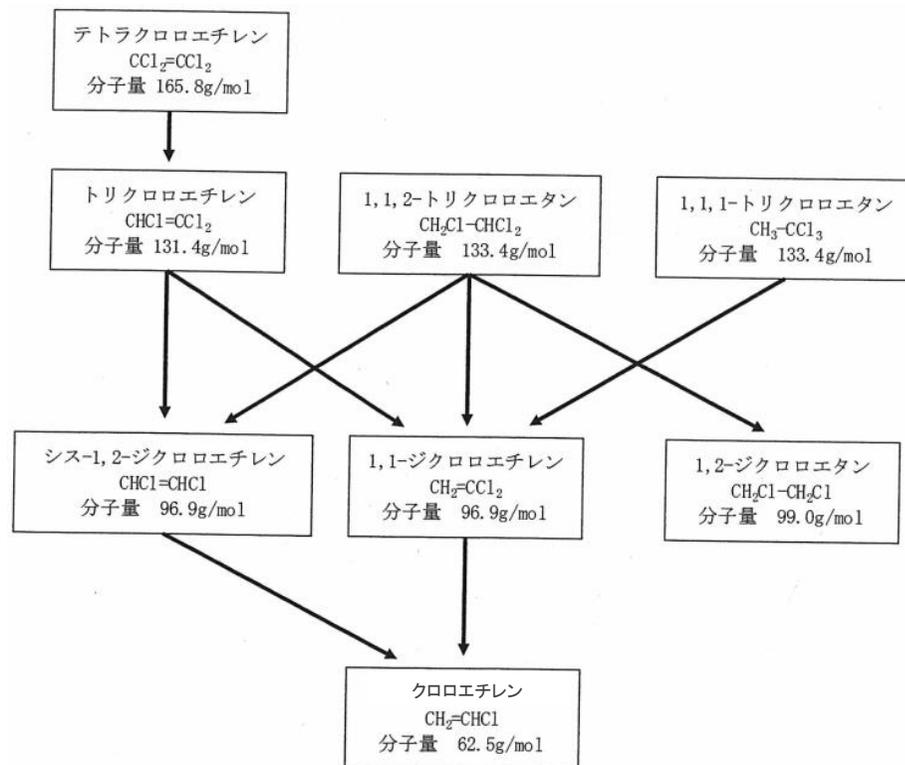
※要措置区域の一部での措置実施(一部の区域解除)数も含む

※平成28年3月31日現在

## <施行状況等②> 指示措置実施の際の分解生成物の取扱いについて

- 親物質について、汚染の除去等の措置(原位置浄化等)が行われる場合には、帯水層中で分解生成物が生じることが予想される。
- 一方、現行法では、**区域指定に係る物質のみ、措置完了時の地下水のモニタリングで確認を行った上で、区域指定の解除を行う仕組みとなっている。**

### <特定有害物質の分解経路>



## <論点に対する方向性>

- 指示措置としての地下水の水質の測定については、汚染土壌の種類や濃度、帯水層と汚染土壌の位置関係、観測井の設置位置、地下水の流速や地下水中の濃度、拡散を踏まえ、水質測定の期間を措置実施計画(論点1を踏まえ、土地所有者等から事前に提出させることを想定)の中で定めるべきでないか。
  - 地下水の水質の測定の結果によっては期間を延長する可能性があること、測定期間中に地下水基準を超過した場合の対応等についても、措置実施計画に位置づける必要があるのではないか。
- 措置実施計画を策定する上では、帯水層中に生ずる分解生成物への対応について措置実施計画中の措置完了の条件に位置づけるとともに、措置完了時に条件を達成しているかについて、確認することとすべきではないか。

## <論点3>

- 要措置区域等における措置の完了時に、台帳に記載されている区域指定等の情報はどのように取り扱うか。

## <指摘事項>

- 措置完了後も履歴情報を見え消しにより残した場合、「土地取得時に過去の汚染状況や講じた措置について把握できる」「措置済であることの証左となる」との指摘がある一方で、「正しく理解されずマイナスイメージを持たれるおそれがある」「措置を行う事業者へのインセンティブがなくなる」との指摘がある。
- 台帳に記載されている区域指定等の台帳記載情報をさらに充実させ、開示することで、要措置区域等における措置の完了後に行われる調査及び措置の際に活用できるようにすべきとの指摘がある。

### 【参照条文等】

#### 規則第58条

7 法第六条第四項又は法第十一条第二項の規定により要措置区域等の指定が解除された場合には、都道府県知事は、当該要措置区域等に係る帳簿及び図面を台帳から削除しなければならない。

#### 法第61条

都道府県知事は、当該都道府県の区域内の土地について、土壌の特定有害物質による汚染の状況に関する情報を収集し、整理し、保存し、及び適切に提供するよう努めるものとする。

#### 施行通知 p64

#### 4.(2)台帳の訂正及び消除

要措置区域等の指定の解除を行った場合には、当該要措置区域等に係る帳簿及び図面を台帳から消除することとした(規則第58条第7項)。ただし、消除された台帳の情報についても、法第61条第1項に基づき、保管し、必要に応じて提供することが望ましい。

#### 4.(3) (3) 台帳の保管及び閲覧

台帳は、要措置区域に関するものと形質変更時要届出区域に関するものとに区別して保管されなければならないこととした(規則第58条第3項)。(中略)  
閲覧は、都道府県の担当課や情報公開窓口において行われると考えられるが、処理手続の簡易化、迅速化を図ることが望ましい。また、写しの交付の請求があったときは、必要に応じ応分の負担を求めつつこれに応じることが望ましい。また、台帳情報を電子化し、閲覧室のパソコン端末で検索、閲覧できるようにすることも考えられる。

## ＜施行状況等①＞自治体の台帳の消除方法等

- ・ 実際に行われている消除方法は、台帳から取り除く自治体が最も多かったが、解除台帳へ移したり、取り消し線や解除を明記してそのまま保管している自治体も見られた。情報公開請求の事例があると答えた自治体は37自治体であった。

### ＜自治体の台帳消除の方法(平成27年自治体アンケート)＞

台帳からの消除方法	自治体数
台帳から取り除く	97
取り消し線を引く	7
消除をした事例がない	25
その他	27
解除台帳へ移す	20
解除を明記して台帳で保管	7
無回答	2

### ＜情報公開請求の事例の有無(平成27年自治体アンケート)＞

情報公開請求	自治体数
事例がある	37
1～10件	36
11～30件	0
30件以上	1
事例がない	119
無回答	1

### ＜消除した要措置区域等の情報の保管期限(平成27年自治体アンケート)＞

情報の保管期間	自治体数
保管期間を決めている	14
無期限保管	115
定めていない(事例がない)	21
無回答	8



情報の保管期間	自治体数
5年	1
20年	2
30年	11

## <論点に対する方向性>

- 区域指定が解除された際には措置の内容等とともに、区域解除された旨の記録を残すことにより、措置済みの土地であることを明らかにし、土壤汚染状況の把握を行う際などに活用できるようにすべきではないか。
- また、実施した調査や措置等の内容に関する記載事項を充実すべきではないか。

## 1-2. 要措置区域等における土地の形質の変更の施行方法及び搬出時の認定調査等

### <論点1>

- 健康被害のおそれのある要措置区域及び健康被害のおそれのない形質変更時要届出区域においては、それぞれのどのような土地の形質の変更の施行方法が適切か。

### <指摘事項>

- 要措置区域での措置に関する施行方法に係る基準は、飛散流出防止のみとなっている。一方で、形質変更時要届出区域は摂取経路がない地域だが、土地の形質の変更の施行方法に係る基準は、準不透水層までの遮水壁の設置等の厳しいものとなっているという指摘がある。
  - 埋立地管理区域においては地下水位を管理する施行方法で汚染の拡散が起きていないことから、その他の区域でも同様に認めるべきとの指摘がある。
  - 第二溶出量基準以下の重金属汚染のある形質変更時要届出区域では、汚染土壌をさらに深部に落とし込むことのないよう配慮する程度で十分でないかとの指摘がある。
  - 一方で、第一種特定有害物質の高濃度汚染のある形質変更時要届出区域については、工事による汚染の拡散の可能性も高いことから適切な施行方法を求める必要があるとの指摘がある。
- 形質変更時要届出区域(一般管理区域)については、準不透水層までの遮水壁の設置等の厳しい基準の施行方法が求められるため、結果的に、工期の延伸、コストの増大、開発計画の中止を招いているとの指摘がある。
  - 地下3mまでの掘削工事であったが、地下20mにある準不透水層まで遮水壁設置後の工事となり、工期が延伸した。
  - 地下1mまでの汚染土壌の掘削除去であったが、地下水位が浅かった(地下1m付近)ので、地下10mにある準不透水層まで遮水壁設置後の工事となり、工事費用の大幅増加から計画を断念した。

## < 施行状況等① > 要措置区域等における土地の形質の変更の施行方法の基準

- 要措置区域内で措置を行う場合の施行方法の基準は、飛散流出防止措置のみとなっている。
- 一方で、形質変更時要届出区域の一般管理区域内で土地の形質の変更の施行方法の基準は、帯水層に接する場合、準不透水層まで遮水壁を設置するなどの厳しいものとなっている。なお、形質変更時要届出区域のうち、埋立地管理区域では、地下水位を管理して施行する方法や地下水の水質を監視して施行する方法が認められている。

### < 帯水層に接しない場合の施行方法 >

	要措置区域	形質変更時要届出区域		
		一般管理区域	埋立地管理区域	自然由来特例区域、埋立地特例区域
措置	飛散流出防止(規則第40条、規則別表第六)	飛散流出防止(施行規則第53条)※		
形質の変更	・原則形質変更禁止(法第9条) ・帯水層の深さより1m浅い深さまでの形質の変更等(規則第43条)⇒基準なし	飛散流出防止(施行規則第53条)		

### < 帯水層に接する場合の施行方法 >

	要措置区域	形質変更時要届出区域		
		一般管理区域	埋立地管理区域	自然由来特例区域、埋立地特例区域
措置	飛散流出防止(規則第40条、規則別表第六)	準不透水層まで鋼矢板を設置(告示53号、規則第50条)※	地下水質監視、地下水位管理(告示54号、法第12条)※	飛散流出防止(施行規則第53条)※
形質の変更	・原則形質変更禁止(法第9条) ・指示措置等と一体として行われる土地の形質変更(規則第43条)⇒準不透水層まで鋼矢板を設置(告示53号)	準不透水層まで鋼矢板を設置(告示53号、規則第50条)	地下水質監視、地下水位管理(告示54号、法第12条)	飛散流出防止(施行規則第53条)

※形質変更時要届出区域では措置は不要だが、区域解除を目的とした措置の際の施行方法について記載した。

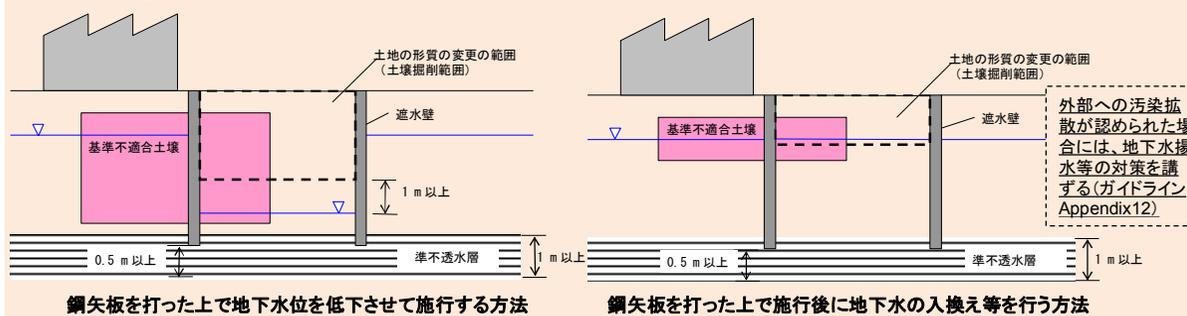
# ＜施行状況等②＞要措置区域における指示措置を行う際の施行方法の状況

- 実際に指示措置等が行われる場合に、準不透水層まで遮水壁を設置する等の方法を求めている自治体が31自治体、地下水位を管理して施行する方法や地下水の水質を監視して施行する方法を求めている自治体が22自治体ある。

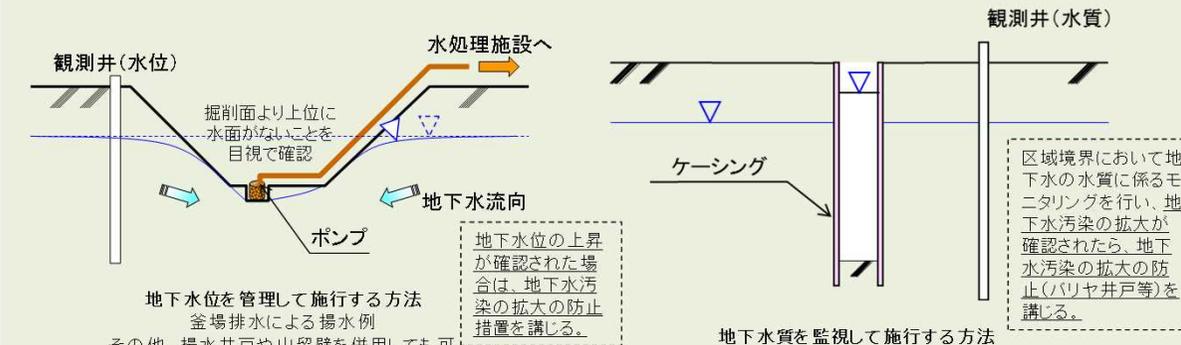
## ＜要措置区域での措置において求めている施行方法(平成27年度自治体アンケート)＞

確認事項(複数回答可)	回答数
準不透水層までの遮水壁の設置する等の方法(告示53号に定める施行方法)	31 件
地下水位を管理して施行する方法又は地下水質を監視して施行する方法(告示54号に定める施行方法)	22 件
飛散流出防止措置を行う方法	71 件
特に指導をしていない	4 件

### ＜要措置区域及び一般管理区域における施行方法例(最も浅い帯水層の中で土地の形質の変更を行う場合)告示第53号＞



### ＜埋立地管理区域における施行方法例(最も浅い帯水層の中で土地の形質の変更を行う場合)告示第54号＞



## ＜施行状況等③＞地下水位を管理する施行方法の実施状況

- これまで、地下水位を管理して施行する方法や地下の水質を監視して施行する方法が行われた事例では、汚染の拡散が認められた事例は確認されていない。

＜地下水位を管理して施行する方法や地下の水質を監視して施行する方法の事例及び拡散の有無＞  
 （平成26年度アンケート及び平成27年度ヒアリング結果をもとに作成）

施行方法	対象物質	事例数	汚染の拡散の有無
地下水位を管理して施行する方法	第一種特定有害物質	1件	無し
	第二種特定有害物質	18件	無し
	第三種特定有害物質	0件	—
地下水位を管理して施行する方法と 地下水質を監視して施行する方法を併用	第一種特定有害物質	1件	無し
	第二種特定有害物質	2件	無し
	第三種特定有害物質	0件	—

※H26年度アンケートにて地下水位を管理して施行する方法の実績のある自治体のうち9自治体にヒアリングした結果

## < 施行状況等④ > 地下水位を管理する施行方法に関する実験結果

- H26年度に実施した実験によると、第二種、第三種特定有害物質については、地下水位を管理する方法で施行した場合、汚染が拡散しないことが確認された。

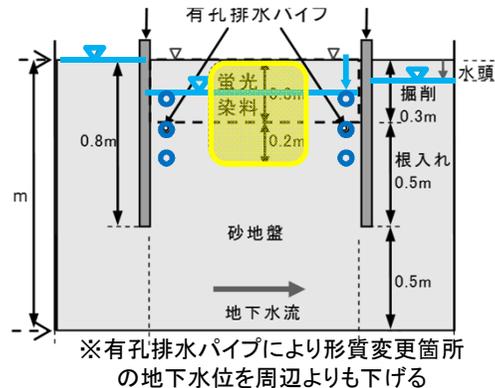
### < 実験概要 >

土地の形質の変更範囲の地下水位を揚水等により周辺より低く維持した場合の地下水汚染の周辺への拡散状況を室内モデル実験で確認した。(第一種有害物質は本実験の対象外)

### < 実験結果 >

・地下水位を低下させない場合、汚染物質は下流側へ順次移動したが、地下水位を周辺より低く維持していれば汚染域は揚水部に移動し、下部や遮水壁の外側には拡散しないことが確認された。

### < 土槽モデルイメージ >



### < 土槽実験時の地盤写真 >



< 地盤作成完了時 >



< 15cm掘削時 >



< 25cm掘削除去完了後約5日後 >

## <論点に対する方向性>

- 要措置区域や形質変更時要届出区域(一般管理区域)においても、地下水質の監視を行いつつ、地下水位を管理する施行方法を認めることとすべきではないか。
  - ただし、第一種特定有害物質が原液状で土壤中に存在している場合や、最も浅い位置にある準不透水層より深い位置にある帯水層まで土地の形質の変更を行う場合は、準不透水層までの遮水壁の設置等の方法など地下水汚染が拡散するおそれがない方法で実施すべきではないか。
  - 形質変更時要届出区域における法第12条の届出の中に、施行方法に関する事項や施行中に水位上昇等により地下水汚染の拡大が確認された場合の対応について盛り込み、自治体による確認を受けた上で施行を行うようにすべきではないか。(要措置区域においては論点1の措置実施計画の中に当該内容について盛り込み自治体による確認を受けることを想定)

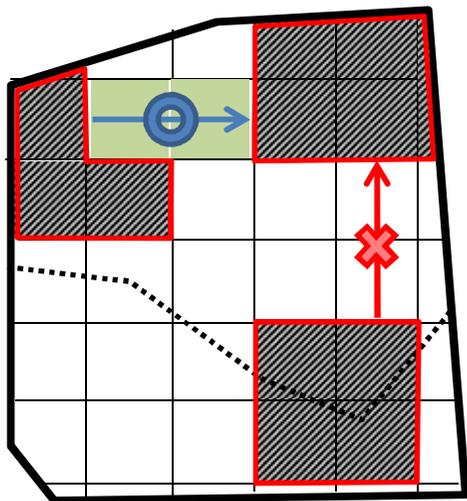
## <論点2>

- 一つの事業場の土地や一連の開発行為が行われる土地で、飛び地になって区域指定されている土地について、単位区画間の土壌の移動を認めるべきか。

## <指摘事項>

- 飛び地になって区域指定されている区画について、土壌の移動の特例を設けて欲しいとの指摘がある。
  - 汚染土壌を飛び地間で移動することはできず、オンサイトで措置をする場合に、自主申請(法14条)で一連の区域となるよう区域指定を受けなければならないため、事業コスト・期間・土地の有効活用の観点から、飛び地となって指定されている単位区画間での土壌の移動を可能としてほしいとの指摘がある。
  - 飛び地になって区域指定されている単位区画間の土壌の移動について、事前に自治体に対し計画を提出させ、方法や移動後の調査等を明記させる等の一定の条件のもとに認めてはどうかとの指摘がある。

## <現行制度における一連の開発行為等が行われる土地内の汚染土壌の移動のイメージ>



- : 調査を実施した範囲(一連の開発行為等が行われる土地)
- ..... : 筆境界線
- : 土壌汚染状況調査で基準適合が確認された単位区画⇒区域指定なし
- ▨ : 土壌汚染状況調査で基準不適合が確認された単位区画(要措置区域等)⇒当該単位区画で基準不適合が確認された物質について区域指定
- (赤枠) : 連続した区域内(赤枠内)では現行でも土壌の移動が可能となっている。
- (赤) : 飛び地間は要措置区域等から外に出るので**移動不可**(汚染土壌処理施設へ搬出)
- (緑) : 法第14条の申請をして区域指定を受けた単位区画(もとは基準適合区画)
- (青) : 指定区域がつながっていれば**移動可**

## <論点に対する方向性>

- 飛び地間の土壌の移動ができないことが、迅速なオンサイトでの処理の妨げや工事の支障となり、掘削除去による処理施設への搬出を増加させる要因となる可能性もあることから、同一契機で行われた調査の対象地内であれば、飛び地間の土壌の移動を可能とすべきではないか。
  - 飛び地間の土壌の移動であっても、汚染土壌の運搬時には運搬基準が遵守されるべきではないか。
  - 要措置区域においては措置実施計画の中で、形質変更時要届出区域においては土地の形質変更の届出書の中で、飛び地間の移動がある旨について明らかにすべきでないか。

## ＜論点3＞

- 認定調査を合理的に実施するにはどのような仕組みとすべきか。

## ＜指摘事項＞

- 認定調査においては、区域指定対象物質にかかわらず全ての特定有害物質を対象としており、調査の負担が大きいため、調査があまり行われず、結果として、汚染がないものまで汚染土壌処理施設に搬出されているとの指摘がある。
  - 区域指定されている土地は、原則として土壌汚染状況調査において全ての特定有害物質について調査が行われ、汚染が確認された特定有害物質について区域指定されているにもかかわらず、認定調査では全ての特定有害物質の試料採取等が求められており、調査費用等の負担が大きいため、認定調査の調査項目を区域指定対象物質等に限定すべきとの指摘がある。
  - 土壌汚染状況調査は、原則として、地歴調査により汚染のおそれがあると認められた特定有害物質のみ試料採取等をしているため、認定調査の調査項目を限定する場合は、地歴調査の結果の確認を徹底する必要があるのではないかとの指摘がある。
  - 他方、認定調査を緩和した場合に、認定済土壌に関して信用がなくなり土壌の活用が阻害されることが懸念されるとの指摘がある。
- 詳細調査等により汚染のおそれがないことが確認された土壌も含め、認定調査の調査方法が一律に定められている。
  - 詳細調査等により基準適合が確認された土壌や自主的な管理が行われている埋め戻し土・盛土は、一度測定されて基準適合が確認されたにもかかわらず、認定調査なしでは健全土壌として取り扱えないため、このような測定結果の認定調査における活用を検討すべきとの指摘がある。

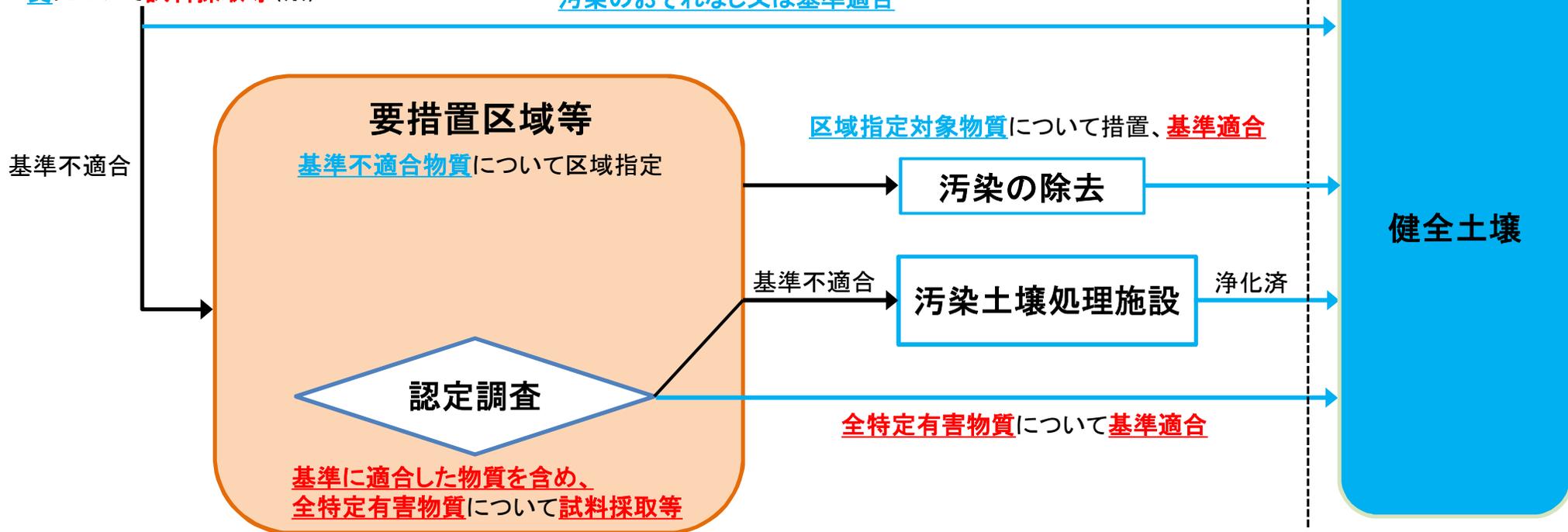
# ＜施行状況等①＞ 認定調査の仕組みと課題

- 区域外に搬出する土壌は汚染土壌処理施設に搬出するのが原則であるが、区域内の土壌であっても、認定調査を行い、全特定有害物質について基準適合が確認できれば、健全土壌として取り扱うことができる。
- 土壌汚染状況調査の地歴調査で、全特定有害物質について汚染のおそれがないと認められた土地等は、土壌搬出に制約がない。また、区域指定対象物質について汚染の除去を行い、区域指定対象物質について基準適合が認められた土地は、区域指定が解除され、土壌搬出に制約がない。他方、区域指定された土地で認定調査を行う場合は、区域指定対象物質だけでなく、全特定有害物質について試料採取等により基準適合を確認しなければ、土壌を搬出することができない。

## 土壌汚染状況調査

地歴調査で汚染のおそれがある物質について試料採取等(※)

全特定有害物質について汚染のおそれなし又は基準適合

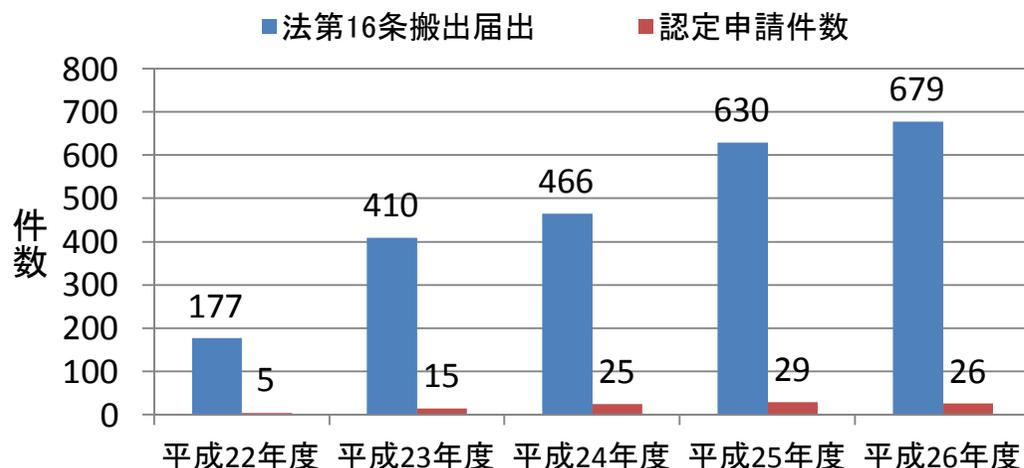


※法第3条と法第4条の調査では、地歴調査の結果、汚染のおそれがある全ての特定有害物質の種類について試料採取等を求めている一方、法第5条の調査では「都道府県知事が調査を命じた物質」、法第14条の調査では「土地の所有者等が申請に係る調査の対象とした物質」について試料採取等を行えば良いこととされている。

## ＜施行状況等②＞要措置区域等からの土壌の搬出に占める認定調査の割合

- 平成26年度における、認定調査の申請件数は、汚染土壌として搬出する際の法第16条届出件数の4%程度であり、認定調査があまり活用されていない。また、認定調査の費用面等の負担を考慮し、汚染状態が不明な土壌を認定調査を行わずに汚染土壌処理施設に搬出している例がある。
- 平成26年度に自治体が、認定調査時に区域指定対象物質以外の特定有害物質が基準不適合となった事例の報告を受けた件数は、1件であった。

〈法第16条搬出届出件数及び認定申請件数の推移〉※1



※1…なお、平成25年度に汚染土壌処理施設に搬出された土量179万tに対して、認定調査実施量は41万tであった。

〈認定調査の費用面等の負担を考慮した結果、認定調査を行わず汚染の有無が不明な土壌を汚染土壌処理施設に搬出した事例〉

回答	自治体数	件数
事例がある	11	16※2
事例がない	146	—
無回答	1	—

※2…件数不明と回答した3自治体の件数は含まない。

平成27年度自治体アンケート

〈認定調査時に、区域指定対象物質以外の物質について基準不適合が判明した事例(平成26年度)〉

回答	自治体数	件数
事例がある	1	1※3
事例がない	153	—
把握していない	4	—

※3…土壌汚染状況調査の地歴調査では重金属類及びVOCについて、汚染のおそれありとされたが、VOCについては土壌ガスが不検出であったために試料採取等が行われなかった区画があった。これらの区画について深い深度まで認定調査を行ったところ、VOCによる汚染が判明した。

平成27年度自治体アンケート

## ＜施行状況等③＞国家戦略特区における認定調査の特例措置

- 自然由来特例区域が土壌の汚染状態が専ら自然に由来すると認められた土地であることに鑑み、**国家戦略特区において、自然由来特例区域における認定調査の調査項目を区域指定対象物質に限定するもの。**
- 平成28年4月より、国家戦略特区のうち、東京都全域と大阪府全域に適用されている。

※国家戦略特区(平成28年7月22日時点):東京圏(東京都、神奈川県、千葉県千葉市・成田市)、関西圏(大阪府、京都府、兵庫県)、秋田県仙北市、宮城県仙台市、新潟県新潟市、愛知県、兵庫県養父市、広島県、愛媛県今治市、福岡県北九州市・福岡市、沖縄県

### ＜国家戦略特区における特例措置の概要＞

- 自然由来特例区域で認定調査を行う場合の**調査対象項目は区域指定対象物質**とする(区域指定後に埋め戻し土・盛土として搬入された土壌(浄化等済土壌及び認定土壌を用いた盛土・埋め戻し土を除く。))は除く。
- 認定調査時地歴調査において、自然由来特例区域に指定された後、特定有害物質による**新たな汚染のおそれ**が確認された場合は、**当該特定有害物質も調査対象**とする。
- 区域指定後に掘削対象地に搬入された**埋め戻し土・盛土**(浄化等済土壌及び認定土壌を用いた盛土・埋め戻し土を除く。)については、**現行通り、汚染のおそれに応じて全ての特定有害物質<sup>(※)</sup>の調査を行うものとする。**

※ 第三種特定有害物質(PCB以外)の農薬については、地歴調査により、農薬等の使用がないことが確認できた場合は除く。

### ＜参考:「日本再興戦略(平成27年6月30日閣議決定)」＞

- 自然由来の汚染土壌の取扱いに関する新たな仕組みの構築・再開発事業等におけるコスト削減を通じた都市の再生と国際競争力の重要性も考慮し、**自然由来の汚染土壌の規制の在り方について、事業者等の意見を踏まえつつ、人の健康へのリスクに応じた必要最小限の規制とする観点から検討し、全国的な措置の実施に先駆けて、短期間で可能なものについては、早期に国家戦略特区において試行的に開始することとし、その結果を全国的措置に反映させる。**

## ＜施行状況等④＞詳細調査や埋め戻し土の調査結果の認定調査での取扱い

- 要措置区域等で3次元の汚染状態を把握する調査には、詳細調査、埋め戻し土の調査等があるが、現行の認定調査と調査項目や調査頻度が必ずしも一致しておらず、指定調査機関や自治体による確認状況も異なっているために、各調査結果を認定調査において活用することができない。
- なお、平成27年度の自治体アンケートでは、詳細調査等により基準適合と判断された範囲について、搬出のため  
にあらためて認定調査を実施した事例があると回答した自治体が12自治体あった。

### ＜要措置区域等において3次元の汚染状態を把握する調査＞

調査の種類	概要	調査項目	調査頻度	調査実施者	調査結果の確認
詳細調査	要措置区域等で措置を行う際、一部の措置は「基準不適合土壤のある範囲及び深さについて、ボーリングによる土壤の採取及び測定その他の方法により把握すること。」とされている。【規則別表第6】	土壤汚染状況調査で <b>基準不適合が確認された項目</b> 。	措置によって <b>100㎡に1地点</b> (不溶化埋め戻し、遮水工封じ込め、遮断工封じ込め、掘削除去、土壤入換え)または、 <b>900㎡に1地点</b> (原位置不溶化、原位置浄化)。【調査・措置ガイドライン】	規定なし (ガイドラインでは、指定調査機関に実施させることが望ましいとされている。)	規定なし (ただし、83%の自治体は詳細調査の結果を確認している)
埋め戻し土の調査 (（一社）土壤環境センター『埋め戻し土の品質管理指針』)	要措置区域等に埋め戻しを行う際に埋め戻し土の品質管理を目的に行う。【法的義務はなし】	<b>全ての特定有害物質</b> 。	発生場所により、 <b>5,000㎡ごと、900㎡ごと、100㎡ごとのいずれか</b> 。	規定なし	規定なし

## <論点に対する方向性>

- 土壤汚染状況調査の地歴調査において全ての特定有害物質について汚染のおそれの有無を確認して指定された区域に限り、認定調査を実施する際の試料採取等対象物質を、区域指定に係る特定有害物質に限定する方向で検討すべきではないか。
  - ただし、認定調査時地歴調査により、区域指定後に新たな汚染のおそれが確認された場合及び搬入土壌が埋め戻された場所である場合については、当該汚染のおそれが確認等された特定有害物質を試料採取等の対象とすべきではないか。
  - 土壤汚染状況調査において、土壤ガスが検出されず、深度方向の試料採取等を行わなかった物質について、周辺の区画で汚染があり、深い深度を掘削する場合には、当該物質についても、認定調査において試料採取等の対象とすべきではないか。また、土壤汚染状況調査において、分解生成物について試料採取等を行わなかった場合には、認定調査において当該分解生成物を試料採取等の対象とすべきではないか。
  - なお、土壤汚染状況調査の地歴調査により汚染のおそれを確実に把握し、汚染のおそれが確認された特定有害物質については、必ず試料採取等を行うこととする必要があることから、地歴調査の方法やとりまとめ方の詳細について、より明確に定めてはどうか。
- 土壤汚染状況調査の地歴調査において、全ての特定有害物質の種類について汚染のおそれの有無を確認して指定された区域において行われた詳細調査等の結果について、認定調査における活用を可能とできないか。
  - この場合、要措置区域においては、措置実施計画に詳細調査等の内容や指定区域内に搬入する埋め戻し土・盛土等の品質管理方法を位置づけ、一定の条件を満たす場合には台帳に記載することにより、認定調査の際に活用することが考えられるのではないか。(1-1論点3に関連。)

## 1-3. 自然由来・埋立材由来基準不適合土壌の取扱い

### <論点>

- 自然由来及び埋立材由来による基準不適合土壌について、有効活用等ができるような仕組みを設けるべきではないか。

### <指摘事項>

- 自然由来等基準不適合土壌は、濃度が比較的低くかつ地質的に同質な状態で広く存在しており、また土地所有者が汚染原因者ではないにもかかわらず、人為由来と同様に汚染土壌処理施設での処理が義務付けられており、人の健康リスクに応じた必要最小限の規制とすべきであるとの指摘がある。
- 基準不適合土壌の運搬処理や埋立購入土の掘削時の環境負荷の低減を図るため、自然由来特例区域間の移動や公共事業等の管理下での土壌を活用するなど、資源として有効活用すべきとの指摘がある。また、法対象の基準不適合土壌は、区域指定された区域外への搬出が制限されており、区域外での仮置きができないとの指摘がある。
- 港湾における有効な土地利用が阻害されているとの指摘がある。
  - 土壌が海洋汚染防止法の水底土砂判定基準以下の場合、埋立材として有効活用できるが、土対法の調査契機があれば区域指定され、土壌を搬出する場合は、処理施設に限定され処理費用がかさむ。またこのような規制がかかることを懸念し、利用可能な埋立材が減っているとの指摘がある。
  - 埋立材由来基準不適合については、埋立地特例区域間の移動や公共事業等の管理下での活用、水面埋立利用で有効活用したらどうかとの指摘がある。
- 海域への投入(深堀り跡の埋戻し等)を土壌処理の方法として認めるべきとの指摘がある。
- 他方、トレーサビリティが将来にわたって確保されるよう、活用先での管理方法に注意が必要であるとの指摘がある。

## ＜施行状況等①＞自然由来等基準不適合土壌の現状

- 自然由来特例区域は、土地の汚染状態が専ら自然に由来することによって基準不適合であることが、埋立地特例区域は、土地の汚染状態が専ら造成時の水面埋立用材料に由来することによって基準不適合であることが都道府県知事により確認された区域である。
- 自然由来等でも基準不適合の場合は人為由来と同等のリスクがある。溶出量基準不適合の場合、例えば砒素やふっ素について約2割の地点で地下水の環境基準不適合となっていることが確認されている。

### ＜各区域の種類と区域指定件数＞

区域の分類	定義	区域指定件数 (平成28年7月1日現在)
自然由来特例区域	形質変更時要届出区域内の土地の土壌の特定有害物質による汚染状態が専ら自然に由来すると認められるもの(当該土地の土壌の第二種特定有害物質(シアン化合物を除く。))による汚染状態が土壌溶出量基準又は土壌含有量基準に適合せず、かつ、第二溶出量基準に適合するものに限る。)	111 (一部自然由来を含む)
埋立地特例区域	昭和52年3月15日以降に公有水面埋立法による埋立て又は干拓事業により造成された土地(廃棄物が埋め立てられている場所を除く。)であり、かつ、当該土地の土壌の特定有害物質による汚染状態が専ら当該造成時の水面埋立て用材料に由来すると認められるもの(当該土地の土壌の特定有害物質による汚染状態が土壌溶出量基準又は土壌含有量基準に適合せず、かつ、第二溶出量基準に適合するものに限る。)	10

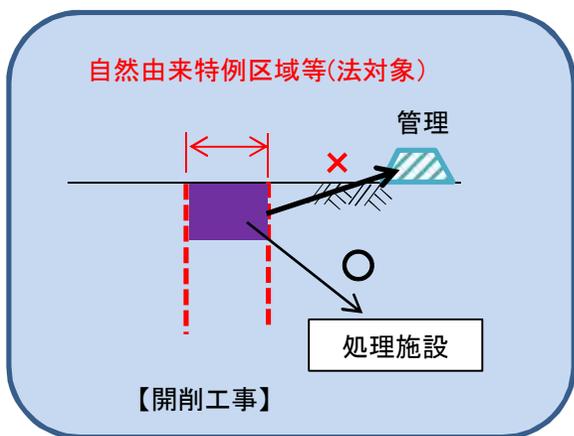
### ＜自然由来で指定基準不適合となっている土地を調査した結果、地下水の環境基準不適合であった割合＞

物質	砒素	ふっ素	ほう素
自然由来と判断した件数	97	45	5
地下水調査を実施した件数	35	19	1
地下水基準が基準不適合であった件数	9	5	1
地下水調査実施件数中基準不適合割合	26%	26%	100%

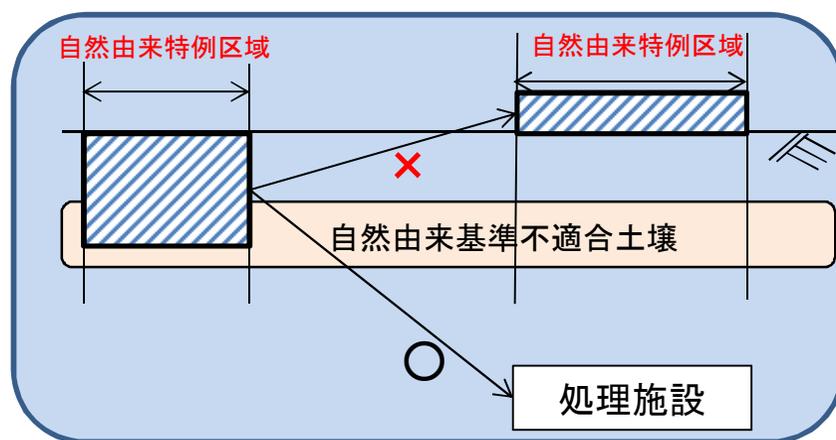
## <施行状況等②> 自然由来及び埋立材由来基準不適合土壤がある土地に関する規制

- 自然由来基準不適合土壤は、地質的に同質な状態で広がっているが、近隣の同様の自然由来特例区域への搬出も制限されており、活用ができないだけでなく、近隣での仮置きができず、工事の利便性が悪い。
- 路盤、堤体等を利用して設ける埋立処理施設の許可を受けて、盛土構造物として現場の活用(処理)をすることも可能であるが、許可施設がなく活用が進んでいない。
- 水面埋立については、管理型処分場において汚染土壤の埋立処理施設の許可を取得し活用(処理)している事例はあるが、管理型処分場以外の海洋汚染防止法に基づく判定基準を満たす浚渫土砂等の受入れが可能な場所での水面埋立への活用がなされていない。

### <法対象の規制の現状>



### <近隣の専ら自然由来の汚染が広がっている区域でも区域間移動ができないケース>



### <活用ができなかった具体例>

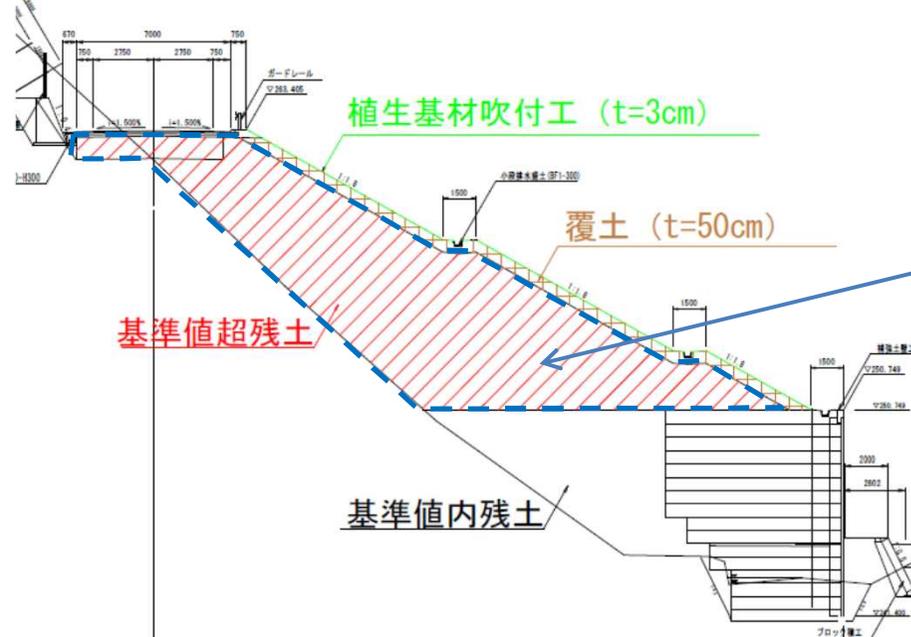
○ある事業で発生した法対象の自然由来基準不適合土壤について、敷地内で処理業の許可を取得して埋立を行ったが、これができなかった場合は処理が困難であった。汚染土壤が大量に発生した場合には処理施設がひっ迫する可能性もある。

○法対象及び法対象外の自然由来基準不適合土壤の両方が発生し、法対象外は管理して活用したものの、法対象については、汚染土壤処理施設に搬出したことによって、そのみで数億円を要した。

## <施行状況等③> 法対象外自然由来基準不適合土壌等の活用事例

- 法対象外の自然由来基準不適合土壌等は、適正な管理の下で活用している事例がある。例えば、転圧、一重遮水シートや吸着層の敷設等を行うことで、法対象外の自然由来基準不適合土壌等を活用している事例がある。

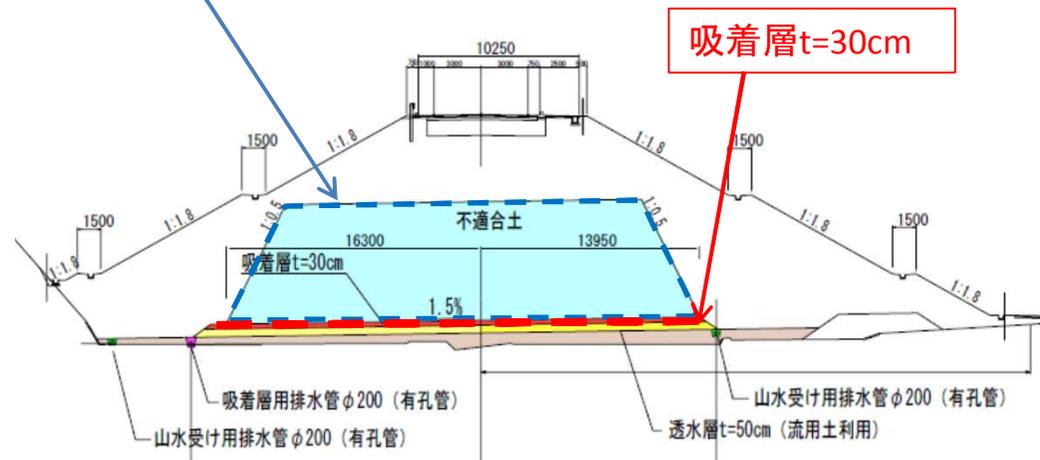
### <転圧や吸着層法を用いた法対象外自然由来基準不適合土壌等の活用事例>



自然由来基準  
不適合土壌

#### ①道路盛土材料としての利用 (覆土及び植生基材吹付工)

※工事完了後表流水モニタリングを実施し、環境基準に適合していることを確認。



#### ②道路盛土材料としての利用(覆土及び吸着層)

※工事完了後表流水及び地下水モニタリングを実施し、それぞれ環境基準に適合していることを確認。

## < 施行状況等④ > 海外における自然由来等土壌の搬出における取扱い

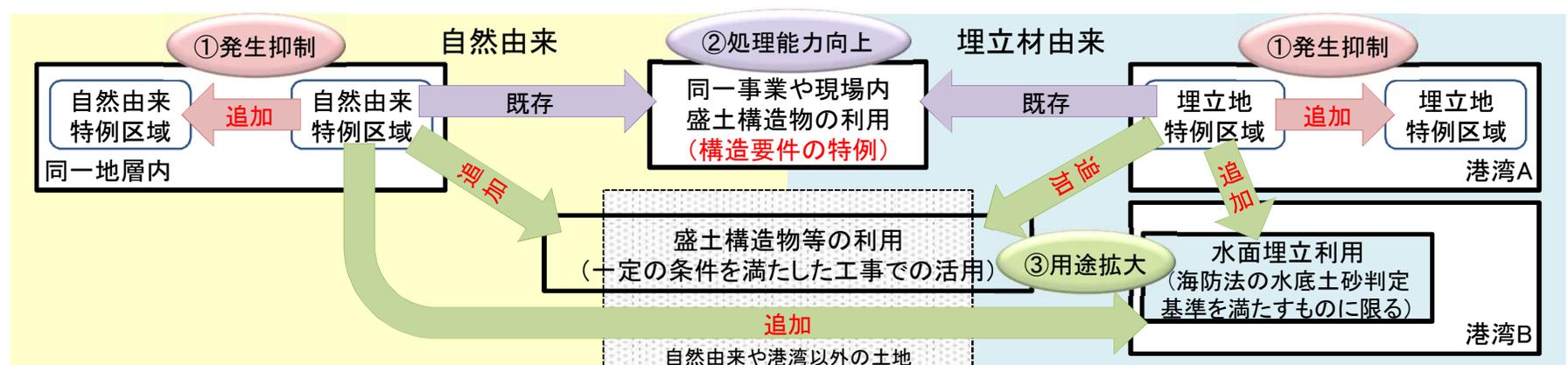
- 日本では、自然由来であっても、汚染土壌処理施設で処理することとなっているが、オランダやドイツでは、自然由来を含めた低汚染土壌は原則として資源として取り扱われ再利用されている。

### < 諸外国における搬出及び利用に関する規制 >

国名	日本	ドイツ	オランダ	イギリス	アメリカ
比較視点					
搬出する場合や利用する場合の規制	<ul style="list-style-type: none"> <li>要措置区域及び形質変更時要届出区域（汚染はあるが、暴露経路が存在しない）に存在する土壌は、<u>区域外の搬出時に規制が適用され、都道府県知事へ届出・処理業者への委託。</u></li> <li>処理後土壌は再利用可能。ただし、<u>自然由来等の軽度の汚染土壌については再利用不可。</u></li> <li>搬出する土壌については、現場の土壌汚染状況調査における土壌溶出量試験が用いられている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>自然由来等を含めた低汚染土壌のリユースは、汚染レベルに応じてガイドライン(LAGA20)に基づき行われている。</u></li> <li>汚染土壌は、廃棄物関係法令が適用され、輸送に係る許認可、ラベリング、通知と許可のプロセスなどの規制が適用される。</li> <li>搬出する土壌を別の場所で再利用する場合は、搬出後の影響評価のために、溶出量試験を用いている。なお、現場の土地の汚染の程度を把握する目的でも溶出量試験が用いられている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>自然由来等を含めた低汚染土壌は、原則資源として取り扱われるが、汚染濃度がIntervention Valueを超えている土壌は、リサイクルは認められず、有害廃棄物として別の規制の下処分される。</u></li> <li>搬出する土壌について、再利用の条件を決めるために、溶出量試験が用いられている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>自然由来等を含めた掘削された汚染土壌は廃棄物として扱われることから、汚染土壌が埋立場へ輸送される場合は廃棄物に関する法令で規制される。</li> <li>ただし、自然由来等を含めた掘削した汚染土壌（浚渫土も含む）について、廃棄物として扱わないようにするための実施規範(The Definition of Waste: Development Industry Code of Practice)がCL:AIREから発行されており、<u>この規範を遵守している場合に限り、再利用が可能となる。</u></li> <li>搬出する土壌については、溶出量試験は必須ではなく、必要に応じて行うこととなっている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>自然由来等を含めた土壌（Environmental Mediaの1つ）そのものは廃棄物ではないが、有害廃棄物（Hazardous Waste）としての性状を有していたり、指定有害廃棄物（Listed HW）を含んでいれば、RCRAが適用され、基本的にサイト内で処理される。浄化により、以上の条件を満たさなくなればRCRAの適用は受けなくなる。</li> <li><u>再利用はサイト内が一般的だが、その在り方は、ケースバイケースかつ地域ごとの規制にもよる。</u></li> <li>上記の廃棄物の分類を行い、処分方法を定める際に溶出量試験を行っている。なお、現場の地下水汚染が確認された場合に、浄化目標を設定するための参考としても溶出量試験が用いられている。</li> </ul>

# <論点に対する方向性①>

- 自然由来特例区域及び埋立地特例区域から発生する基準不適合土壌は、特定有害物質の濃度が低く、特定の地層や同一港湾内に分布していると考えられることから、次に掲げる移動や資源としての活用を可能としてはどうか。
  - ①自然由来特例区域間(同一地層内)及び埋立地特例区域間(同一港湾内)の土壌の搬出等を届出の上、可能とする(発生抑制)。
  - ②同一事業や現場内の盛土構造物(埋立処理施設)の処理業の許可については、自然由来・埋立材由来の基準不適合土壌に適応した構造要件等を設ける(処理施設の処理能力の向上)。
  - ③区域外の一定の条件を満たした工事での活用及び水面埋立利用を、確認の上可能とする(用途の拡大)。
- 活用を行うに当たっては、受入側土地所有者等が受入れる土壌の汚染状況を確認するとともに、人の健康影響が生じない活用方法及び管理方法を決めた上で、自治体が事前に確認して、搬入や管理方法に問題があれば是正する仕組みとすべきではないか。
- また、受け入れが行われた場所について調査を行った上で区域指定するなど、受け入れが行われた場所で形質変更が行われ、土壌が再度搬出される場合について、必要に応じて管理が行われるようにすべきではないか。
  - ・ 粘性土や高含水率土壌は粒度調整等のため改質しての活用が一般的に行われることについて留意すべきではないか。活用方法等の技術的事項の検討に当たっては、帯水層からの距離や特定有害物質の土壌への吸着特性等についても考慮すべきではないか。
  - ・ 海防法の水底土砂判定基準を満たしている場合であっても、人為由来基準不適合土壌については、現行通り、許可を受けた処理施設で処理を行うべきではないか。



※費用負担、住民説明、将来のリスクへの対応等については、必要に応じて受入側と搬出側で協議する。

## <論点に対する方向性②>

- 深掘りの埋戻し等を土壌処理の方法として位置付け可能かについては、海洋環境への影響の観点から、その妥当性を慎重に検証し、海洋環境の保全を大前提に、陸域と海域で異なる所有概念や法執行等に係る法制度を考慮して、管理に係る諸問題を整理した上で、**関連する規制の現状及び趣旨を踏まえ考えるべきではないか。**
  - 海洋汚染防止法の廃棄物(人が不要としたもの)に該当する場合は、主に陸上発生廃棄物の船舶からの海洋投入処分を規制するロンドン議定書を受けた海洋汚染等防止法の規制がかかり、**海洋投入処分は原則禁止されている。**
  - 同法においては、海洋環境については大半が未解明であり、人為的行為による影響の予測が困難であること、万が一、海洋汚染が生じたときの汚染拡散防止措置及び回復措置をとることが困難であること等から、予防原則の考え方に基づき、規制をかけているものである。

## 1-4. 汚染土壌処理施設における処理

### <論点>

- 汚染土壌の適正処理を確認するため、汚染土壌処理施設からの報告を徹底する必要があるのではないか。

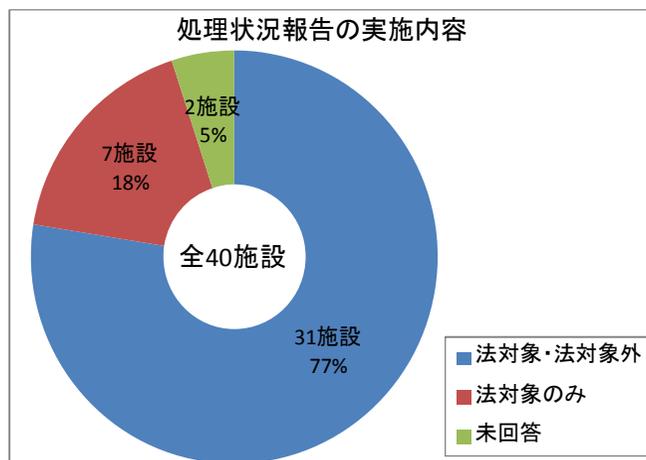
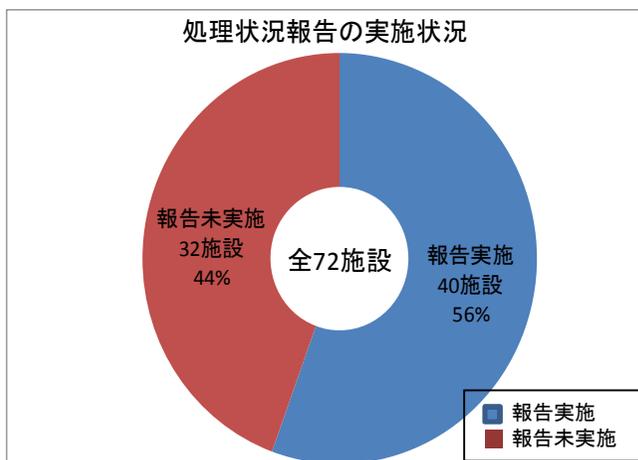
### <指摘事項>

- 汚染土壌が適正に処理されているかきちんと確認できない場合があるため、処理状況報告を徹底すべきであるとの指摘がある。
  - 一方で、汚染土壌処理業者から都道府県に対する処理状況の報告については、汚染土壌処理業に関するガイドラインにおいて促しているが、約半数の処理業者から報告が行われておらず、都道府県による処理状況の確認がとれてないものが存在するとの指摘がある。
  - 事業者からの処理報告は、一定の内容を含むものとし、情報公開がされていくのが望ましいのではないかとの指摘がある。
- 積替・保管施設は許可制でないことから、搬出届出書が提出される自治体は把握しているものの、**積替、保管施設のある経由自治体にはその情報がない**との指摘がある。
- 汚染土壌処理業の許可の譲受け、合併、分割、相続、暴力団排除について法令に位置づけるべきではないかとの指摘がある。

## < 施行状況等① > 処理状況報告の実施状況と指導状況

- 平成26年度は約160万トンの汚染土壌が処理施設で処理されているが、汚染土壌処理業に関するガイドラインに基づく処理業者から都道府県知事への処理状況報告は、全処理施設の44%で行われていない。
- 平成25年度には、汚染土壌処理業者に対し、112件の法に基づいた報告徴収、立入検査が都道府県知事により行われている。

### < 汚染土壌処理施設における処理状況報告の実施状況 >



### < ガイドラインで促している報告事項 >

- 受入土壌ごとに以下の事項に関する報告を促している。
  - ① 法対象／法対象外
  - ② 要措置区域等の所在地
  - ③ 汚染状態(最大値)
  - ④ 処理前土壌重量
  - ⑤ 処理方法
  - ⑥ 処理後土壌搬出量(セメント生産量)
  - ⑦ 処理後土壌の搬出先

### < 法に基づく報告徴収、立入検査件数 >

報告対象	件数
搬出又は運搬を行った者(法第54条第3項に基づく。)	51件
汚染土壌処理業者(法第54条第4項に基づく。)	112件

## ＜施行状況等②＞汚染土壌処理業に関する情報の公開状況

- 環境省HPにおいて、許可のある汚染土壌処理施設の種類、処理能力等に関する情報を公開中。
- 環境省HPで公表している情報に加え、例えば日本汚染土壌処理業協会※において処理実績に関する情報を公開している。

※全国151施設中20施設を占めており、法対象全体160万の処理量のうち、89万トン进行处理している。

### ＜環境省HPで公表している情報の内容＞

- ①許可自治体名
- ②汚染土壌処理施設の許可番号
- ③名称、設置場所、許可年月日、有効期限
- ④汚染土壌処理施設の種類、処理能力、処理する汚染土壌の特定有害物質の種類と濃度

### ＜日本汚染土壌処理業協会が追加的に公表している情報の内容＞

- 法対象について、環境省HPに加えて以下の情報を公表している。  
○年間処理実績(処理量、処理後土壌の発生量、浄化等済土壌の販売量等と用途、再処理搬出量・委託先、処理前土壌保管量、処理後土壌保管量)
- 法対象外についても法対象と同様に処理量を公表しているとともに、法対象外土壌の管理票使用状況、浄化確認調査の実施頻度及び調査方法も公表している。

## <論点に対する方向性>

- **都道府県が、汚染土壌の処理状況を確実に把握できるよう汚染土壌処理業者に報告を徹底させること及び都道府県による報告徴収・立入検査を強化すること(積替保管場所等を含む。)により、適正処理をさらに推進すべきではないか。**
  - 汚染土壌の処理の透明性確保のため、汚染土壌処理業者の名称、所在地、施設の種類、処理能力等の基礎情報に加え、処理実績等についての情報公開を進めるよう促すべきではないか。
  - 積替・保管施設の把握のため、搬出届出書を受けた自治体からの情報共有を促すことで、適切な把握に努めるべきではないか。
  - 汚染土壌処理業が適正に行われるよう、許可の譲受け、合併、分割、相続、暴力団排除について法令に位置づけるべきではないか。

## 2-1. 基金

### <論点>

- 基金の利用を促すにはどのような対応が必要か。

### <指摘事項>

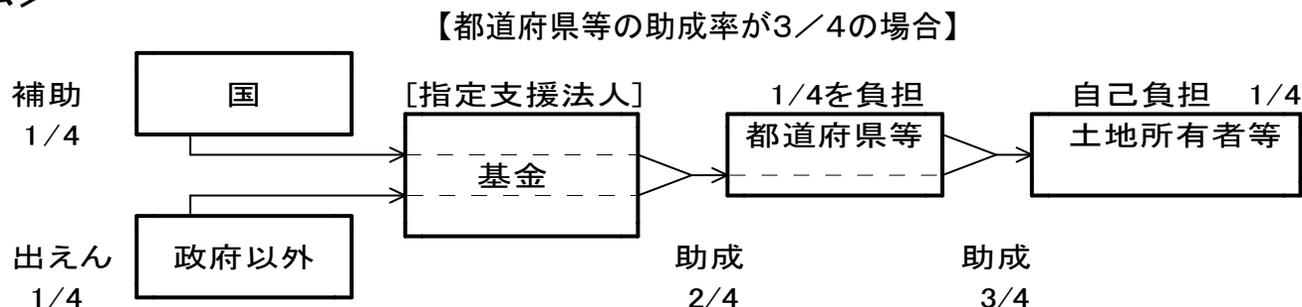
- 基金の利用実績が少ないことから、利用を促すべきではないかとの指摘がある。
  - 基金が有効利用されていないことから、制度の普及をより進めていくことによって、今後の利用の促進を図るべきとの指摘がある。
  - 中小企業や小規模事業者にとってさらに使いやすくするため、助成金の交付対象者に汚染原因者が含まれない点等について見直すべきではないかとの指摘がある。
- 土壤汚染が人の健康に及ぼす影響について、知識の普及と国民の理解を増進させるため、基金により、今まで以上に、講習会や講師派遣を全国で実施するべきとの指摘がある。

## < 施行状況等① > 基金による助成の概要

- 基金は、支援業務(助成事業、相談事業、普及啓発事業等)を実施するため、国からの補助と民間等からの出えんにより平成14年度に造成され、指定支援法人((公財)日本環境協会)において管理されている。
- 助成の対象者は、法第7条第1項の規定による汚染の除去等の措置を指示された者であって、当該者の負担能力が低い者(ただし、当該汚染を生じさせる行為をした者を除く)であり、基金は、助成を行う都道府県等に対して間接助成を行う。

### < 助成金交付スキーム >

注：平成28年3月末時点の基金残高は約16億円。



- ① 国からの補助と産業界等からの出えんにより基金を造成。
- ② 都道府県等が土地所有者等に対し助成を行うことを決定。
- ③ 一定の要件を満たす場合、基金から都道府県等に助成金を交付。
- ④ 都道府県等はその助成金に上乗せする形で土地所有者等に対し助成。

### < 基金による助成金交付対象事業の要件 >

- ① 要措置区域内であって、汚染の除去等の指示を受けた者が対象(法第45条第1号、施行令第6条)
- ② 地方公共団体への間接補助金であること(法第45条第1号)
- ③ 汚染原因者は対象外(施行令第6条)
- ④ 自己資本又は正味財産3億円未満等の法人である等、対象者に資産制限(施行令第6条、告示)

注：中小企業者の定義では、製造業その他の業種では、資本金の額又は出資の総額が3億円以下の会社又は常時使用する従業員の数が300人以下の会社及び個人とされている(中小企業基本法)。

## ＜施行状況等②＞基金による助成の実績と今後の見通し

- 基金造成後、基金から助成が行われた実績はこれまで2件(さいたま市、大阪府)であり、対策が取られた結果、除去等の措置は完了した。
- 指定支援法人では、今後、助成が必要となった場合には速やかな助成の実施が可能な体制となっているものの、現時点では、基金の助成対象となりうる案件はない(アンケート調査から)。
- なお、全国の地方自治体のうち、助成が必要となる場合に備え交付要綱等を整備しているのは4自治体、今後整備予定と回答した自治体は12自治体。

### ＜基金による助成が行われた案件の概要＞

#### ①さいたま市

- ・区域の指定:平成19年2月
- ・指定区域の面積:945 m<sup>2</sup>(単位区画数:10 区画)
- ・交付決定:平成19年12月
- ・基金からの助成金額:5000万円(費用全体の約1/2)
- ・指定基準に適合しない特定有害物質:3物質(シス-1,2-ジクロロエチレン、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン)
- ・対策の概要:土壌ガス吸引工法、混合攪拌工法、揚水曝気工法、バイオメディエーション工法及び掘削除去
- ・交付事業終了:平成21年12月
- ・指定区域の解除:平成23年11月

#### ②大阪府

- ・区域の指定:平成21年7月
- ・要措置区域の面積:287 m<sup>2</sup>(単位区画数:4 区画)
- ・交付決定:平成22年6月
- ・基金からの助成金額:4500万円(費用全体の約1/2)
- ・指定基準に適合しない特定有害物質:3物質(テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン)
- ・対策概要:鉄粉混合法及び掘削除去
- ・交付事業終了:平成24年7月
- ・要措置区域の解除:平成25年12月

### ＜平成27年12月都道府県・政令市アンケート調査結果＞

都道府県・政令市の法第7条第1項に基づく指示に対して、措置が未実施である区域は全国で11区域。このうち、10区域は被指示者が汚染原因者等であり、残り1区域は資産制限の点から助成対象外の大規模法人であるため、当該8自治体では、これら11区域は基金の助成金交付事業の対象とはならないと考えている。

要措置区域あり *	57 団体(195区域)
うち、措置未実施	8 団体( 11区域)
要措置区域なし	101 団体
合計	158 団体

\* 措置実施済みのため指定解除された区域は除く。

## <論点に対する方向性>

- この助成制度により、突発的・緊急的に対応する事業に備え、健康影響が生ずるおそれがあるために都道府県等から指示された土壤汚染の除去等の措置を汚染原因者以外の者が行う場合に対応できるよう、引き続き、基金を維持しておくべきではないか。
  - ・ 公害防止のために必要な対策を講じたり汚された環境を元に戻したりするための費用は汚染原因者が負担すべきという汚染者負担の原則を踏まえて、汚染原因者を助成事業の対象外としている点については、今後とも堅持していくべきではないか。
- また、基金による助成が突発的・緊急的な事業に対応できるよう、直接助成を行う都道府県等に対し助成制度を整備するように促すとともに、基金により、今まで以上に、助成制度の利用を促すための普及・啓発や、土壤汚染が人の健康に及ぼす影響についての知識の普及と国民の理解を増進させるためのセミナー・講習会の開催や相談会等による普及・啓発を、より充実させるべきではないか。